

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Teh merupakan minuman yang banyak dikonsumsi oleh masyarakat Indonesia. Teh adalah jenis minuman non alkohol yang terbuat dari daun teh yang mengalami proses pengolahan tertentu. Menurut Setyamidjaja (2008) bahan kimia yang terkandung dalam daun teh terdiri dari empat kelompok yaitu substansi fenol (*catechin* dan *flavanol*), substansi bukan fenol (pektin, resin, vitamin, dan mineral), substansi aromatik, dan enzim-enzim.

Teh mengandung tanin, kafein, dan flavonoid. Flavonoid yang terkandung dalam teh merupakan antioksidan yang dapat membantu mencegah penyakit kardiovaskuler (Surtiningsih, 2005). Produk teh saat ini telah mengalami banyak perkembangan, teh tidak hanya terbuat dari daun teh, namun juga dapat dibuat dari daun alpukat.

Tanaman alpukat merupakan tanaman buah yang berasal dari Amerika Tengah. Alpukat kini banyak dibudidayakan karena tanaman ini menghasilkan buah yang enak dikonsumsi. Biasanya buah alpukat dijadikan minuman (*juice*) atau dijadikan sebagai bahan untuk membuat makanan. Tanaman alpukat memiliki banyak manfaat. Menurut Hariana (2007) bagian daun memiliki rasa pahit dan kelat. Efek farmakologis daun alpukat sebagai peluruh kencing (diuretik) dan astrigen.

Daun alpukat berpotensi sebagai teh yang memiliki aktivitas antioksidan. Hasil penelitian Antia *et al.* (2005) menunjukkan bahwa kandungan senyawa kimia daun alpukat pada uji aktivitas hipoglemik (kadar gula darah rendah) ekstrak daun alpukat (*Persea americana* Mill.) ditemukan senyawa aktif seperti saponin, tanin, flavonoid, alkaloid, dan polisakarida. Hasil penelitian Mardiyarningsih dan Nur (2014) pada skrining fitokimia menunjukkan bahwa daun alpukat mengandung senyawa flavonoid, alkaloid, dan saponin. Ekstrak etanol daun alpukat juga dapat menghambat pertumbuhan sel Hela (sel kanker leher rahim).

Flavonoid termasuk senyawa fenolik yang biasa ditemukan pada batang, daun, bunga, dan buah (Waji dan Andis, 2009). Flavonoid merupakan salah satu senyawa antioksidan yang dapat menghambat penggumpalan keping-keping darah, merangsang produksi nitrit oksidan yang dapat melebarkan (relaksasi) pembuluh darah, dan juga menghambat pertumbuhan sel kanker (Winarsi, 2011). Flavonoid berfungsi meningkatkan kadar vitamin C dalam sel, menekan tingkat kerusakan pada pembuluh darah, melindungi sel dari kerusakan akibat radikal bebas, dan mendukung kolagen pada persendian tubuh (Lau, 2009).

Hasil penelitian Wientarsih *et al.* (2014) menunjukkan bahwa ekstrak etanol daun alpukat mengandung flavonoid yang bekerja sebagai diuretik dan antioksidan sehingga dapat menghambat terbentuknya tubulus nekrotik. Hasil penelitian Bertling *et al.* (2007) menunjukkan bahwa uji aktivitas antioksidan pada daun, mesocarp, dan benih alpukat menunjukkan konsentrasi total antioksidan dalam jaringan mesocarp lebih rendah daripada daun dan benih.

Daun mengandung antosianin dengan konsentrasi tinggi, asam askorbat dan ditemukan antioksidan utama dalam benih.

Hasil penelitian Kajta *et al.* (2009) menunjukkan kandungan fenol total ekstrak etanol daun alpukat meningkat secara signifikan dengan peningkatan konsentrasi yang diberikan. Daun alpukat terbukti mengandung fenol dan memiliki kemampuan menangkap radikal bebas. Hasil penelitian Owalabi *et al.* (2010) menunjukkan bahwa daun *Persea americana* memiliki aktivitas antioksidan yang kuat. Penggunaan daun *Persea americana* bisa membantu dalam mencegah atau memperlambat kemajuan berbagai penyakit yang berhubungan dengan stres oksidatif.

Hasil penelitian yang dilakukan Brai *et al.* (2007) pada tikus yang diberi makan diet yang dimodifikasi mengandung 0,5% kolesterol dan 0,25% asam kolat untuk memprovokasi *hyperlipidemia*. Tikus *hyperlipidaemic* diberi 10 mg/kg berat badan ekstrak air dan metanol daun alpukat setiap hari selama 8 minggu. Ekstrak metanol memicu minimal (8%) penurunan berat hati dibanding kontrol *hyperlipidaemic*. Ekstrak daun alpukat meningkatkan katabolisme lipid terakumulasi dalam jaringan adiposa menyebabkan penurunan berat badan, tetapi tidak mempengaruhi lipid hati pada tikus.

Astatin (2013) melakukan penelitian tentang pembuatan teh daun sirsak (*Annona muricata*, Linn) dengan campuran kulit jeruk (*Citrus hystrix*) sebagai bahan dasar teh. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aktivitas antioksidan tertinggi pada formulasi 1:3 pengeringan 30 menit yaitu 27,33% dan aktivitas antioksidan terendah pada formulasi 1:2 pengeringan 30 menit yaitu 22,12%.

Penelitian tentang teh juga dilakukan Andri dan Wikanastri (2013) dengan variasi lama pengeringan , 90, 120, dan 150 menit. Aktivitas antioksidan tertinggi pada suhu 50°C dengan lama pengeringan 150 menit dan nilai EC₅₀ terendah.

Kandungan zat berkhasiat dalam tanaman karena adanya senyawa metabolit sekunder antara lain senyawa alkaloid flavonoid, minyak atsiri, dan steroid. Tinggi rendahnya kandungan metabolit sekunder, selain pengaruh varietas dan agroklimat juga pengaruh cara pengolahan terutama proses pengeringan (Hernani dan Rahmawati, 2009). Pengeringan daun teh memiliki cara yang bervariasi, di antaranya pengeringan secara langsung di bawah sinar matahari atau sering disebut *sun-dried*. Proses ini membutuhkan waktu yang lama, daun teh yang dijemur harus dibolak-balik. *Basket-fired* adalah proses pengeringan teh yang dilakukan dengan meletakkan daun pada wadah pipih dan lebar yang terbuat dari daun bambu, kemudian diletakkan di atas arang panas. *Oven-dried* adalah cara pengeringan daun teh menggunakan oven (Somantri dan Tantri, 2011).

Dari latar belakang di atas akan dilakukan penelitian dengan judul “Aktivitas Antioksidan Teh Daun Alpukat (*Persea americana* Mill) dengan Variasi dan Teknik Pengeringan”.

B. PEMBATASAN MASALAH

Agar pokok masalah yang dibahas tidak terlalu luas, maka permasalahan dibatasi sebagai berikut:

1. Subyek penelitian : Teh Daun Alpukat
2. Objek penelitian : Aktivitas Antioksidan, Uji Organoleptik dan Daya Terima Masyarakat
3. Parameter Penelitian : % Antioksidan, Warna, Rasa, Aroma, Suka atau Tidak suka.

C. RUMUSAN MASALAH

1. Bagaimana aktivitas antioksidan teh daun alpukat dengan variasi teknik dan lama pengeringan?
2. Bagaimana kualitas organoleptik dan daya terima masyarakat teh daun alpukat dengan variasi teknik dan lama pengeringan?

D. TUJUAN PENELITIAN

1. Mengetahui aktivitas antioksidan teh daun alpukat dengan variasi teknik dan lama pengeringan.
2. Mengetahui kualitas organoleptik dan daya terima masyarakat pada teh daun alpukat dengan variasi teknik dan lama pengeringan.

E. MANFAAT PENELITIAN

1. Ilmu Pengetahuan
 - a. Penelitian ini diharapkan bisa menjadi referensi untuk penelitian selanjutnya.
 - b. Penelitian ini akan memberi kontribusi dalam bidang biologi dan pendidikan biologi khususnya pemanfaatan daun alpukat.

2. Peneliti

Menambah pengetahuan bagi peneliti tentang pemanfaatan daun alpukat yang dapat dijadikan teh.

3. Masyarakat

- a. Memberikan informasi kepada masyarakat bahwa alam memberikan manfaat yang banyak, salah satunya daun alpukat
- b. Memberikan informasi kepada masyarakat bahwa daun alpukat dapat dijadikan teh.